١- من مصادر اشتقاق أهداف التربية في المملكة العربية السعودية :

أ - الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية في المملكة .
ب- الاتجاهات المعاصرة ومقتضياتها وخصائصها .
ج - حاجات المواطن السعودي ومطالب نموه .
د - كل ما سبق .

٢- أي مما يأتي لا يعتبر من مصادر الفكر التربوي :

أ - الدراسات والبحوث العلمية .
ب- القرآن والسنة وشروحها .
ج - الخبرات الشخصية .
د - كلُ من [أ] و [ب] .

٣- إذا نسي المصلي قراءة التشهد الأول في الصلاة فيجب عليه :

أ - إعادة الصلاة .
ب- سجود السهو .
ج - الإتيان بالتشهد عند تذكره .
د - ليس عليه شيء .

٤- وقعت معركة بدر الكبرى في السنة الهجرية:

أ - الأولى .
ب- الثانية .
ج - الثالثة .
د - الرابعة .

٥- تم فتح الرياض على يد الملك عبدالعزيز آل سعود في عام :

أ - ١٣١٦هـ .
ب- ١٣١٩هـ .
ج- ١٣٢٠هـ .
د - ١٣٥١هـ .

٦- عندما يحدث مشاجرة بين طالبين في الفصل :

أ - أفكر قبل أن اتخذ قرارًا .
ب- أعاقبهما مباشرة .
ج - أخرجهما من الصف .
د - أتجاهل الموقف .

٧- **من معايير السلوك السوي في التعامل مع المواقف :**

أ - الأخذ بالإيجابيات ومعالجة السلبيات .
ب- الأخذ بالإيجابيات وتجاهل السلبيات .
ج - تجاهل الموقف .
د - الاستسلام للموقف .

٨- **أي من العبارات التالية يمثل خاصية من خصائص الفروق الفردية :**

أ - أنها فروق في الدرجة وليس في النوع .
ب- أن مدى الفروق الفردية في السمات المزاجية أقل منها في النواحي العقلية .
ج - أن مدى الفروق الفردية في السمات المزاجية لا يختلف عنها في النواحي العقلية.
د - هناك تجانس في مدى الفروق الفردية بين الذكور والإناث .

٩- **أي مما يأتي يعتبر شرطا من الشروط الرئيسة للتعلم :**

أ - الدافعية .
ب- التغذية الراجعة .
ج - التكرار .
د - الحوافز .

١٠- **يُعّرف مفهوم النضج بأنه :**

أ - اكتمال السمات المختلفة عند الفرد .
ب- مستوى من النمو يصل إليه الفرد للوصول إلى نمو لاحق .
ج - التغير في الجانب الجسماني فقط .
د - التغير في نوع السلوك .

١١- **المؤشر الحقيقي للتعلم هو :**

أ - السلوك الأدائي للمتعلم .
ب- كمية المعلومات لدى المتعلم .
ج - مستوى فهم المتعلم .
د - درجة دافعية المتعلم .

١٢- **إذا طلب أحد زملائي المعلمين مساعدتي فإنني :**

أ - أساعده دون تردد .
ب- أتردد في تلبية هذه المساعدة .
ج - لا أساعده .
د - أطلب من الآخرين مساعدته .

١٣- أي أنواع التقويم التالية يصلح لتحديد نجاح ورسوب التلميذ ؟

أ - القبلي .
ب- التكويني .
ج- الختامي .
د - البنائي .

١٤- أي أنواع الصدق الآتية يناسب بدرجة كبيرة الاختبارات التحصيلية ؟

أ - المحتوى .
ب- المحك .
ج - التلازمي .
د - التنبئي .

١٥- أفضل معامل تمييز للفقرة (السؤال) في اختبار تحصيلي هو :

أ - عندما يكون سالباً .
ب- صفراً .
ج - ٠,٢٥ فأقل .
د - ٠,٣٠ فأكثر .

١٦- من عيوب الأسئلة المقالية :

أ - صعوبة إعدادها .
ب- الذاتية .
ج - سهولة الغش .
د - ارتفاع مستوى التخمين .

١٧- المقياس الإحصائي الذي يشير إلى درجة تشتت درجات التلاميذ هو :

أ - المتوسط الحسابي .
ب- الوسيط .
ج - الانحراف المعياري .
د - الدرجة المعيارية .

١٨- أي المعايير التالية يرجع إليها لتحديد الوزن النسبي عند إعداد جدول المواصفات للاختبارات التحصيلية ؟

أ - زمن الاختبار .
ب- عدد أسئلة الاختبار .
ج - نوع أسئلة الاختبار .
د - أهمية الموضوع .

١٩- **الأساس النفسي للمنهج هو :**
أ - الأفكار والمعتقدات وأنماط السلوك .
ب- مطالب المجتمع الحالية والمستقبلية .
ج - نتاج دراسات سيكولوجية التعلم .
د - الخبرات التي يتم إتاحتها للفرد لجعله واعيـــاً بمجريات الأمور .

٢٠- **واحدة من طرق التدريس التالية تسبب مللاً للتلاميذ أكثر من غيرها :**
أ - المشروعات .
ب- الإلقاء .
ج - الحوار .
د - الاكتشاف .

٢١- **واحدة مما يلي ليست من مزايا طريقة المحاضرة :**
أ - الاقتصاد في وقت التدريس .
ب- تعليم عدد من التلاميذ في زمن محدد .
ج - تنمية الإبداع عند التلاميذ .
د - الاقتصاد في التجهيزات الخاصة .

٢٢- **من شروط الرسالة التعليمية الناجحة أن :**
أ - يكون المرسل ملمـــاً بالرسالة .
ب- يكون المرسل عارفـــاً بخصائص المستقبل .
ج - تثير في المستقبل شعورًا بحاجته لمحتوى الرسالة .
د - يكون المستقبل ماهرًا في فك الرموز اللفظية وغير اللفظية .

٢٣- **يعرف الاتصال في العملية التربوية بأنه العملية التي يتم عن طريقها :**
أ - انتقال المعرفة من شخص إلى آخر وتؤدي إلى التفاهم بينهما .
ب- انتقال المهارات بين شخصين .
ج - تحقيق الأهداف العقائدية والاجتماعية والثقافية .
د - جميع ما سبق .

٢٤- **عند صياغة الأهداف التعليمية :**
أ - أهتم بالأهداف قريبة الأمد فقط .
ب- مشاركة التلاميذ في صياغة الأهداف غير ضرورية .
ج - توقعات التلاميذ غير مهمة في صياغة الأهداف .
د - اهتمامات التلاميذ وحاجاتهم مهمة في صياغة الأهداف .

٢٥- للمحافظة على استمرارية تعلم التلاميذ :

أ - أستخدم طريقة واحدة في التدريس .

ب - أركز على الكتاب المدرسي خوفاً من تشتت ذهن التلاميذ .

ج - أستخدم أساليب متنوعة الشرح حسب ما يقتضيه الحال .

د - أعتمد على خبرتي في الطريقة المناسبة لتعليم التلاميذ .

٢٦- التخطيط للتدريس الناجح يتم من خلال :

أ - التركيز على الطلاب أقوياء التحصيل في الصف .

ب- التركيز على الطلاب متوسطي التحصيل في الصف .

ج - التركيز على الطلاب ضعاف التحصيل في الصف .

د - أخذ الفروق الفردية بين الطلاب في الحسبان .

٢٧- عند وضع خطتي للتدريس :

أ - أستخدم معلومات عن الحياة العائلية والمجتمعات المحلية للتلاميذ .

ب- أقتصر على المعلومات الواردة في المنهج المدرسي .

ج - أركز على تحفيظ المعلومات لأنها المادة التي يختبر فيها التلاميذ.

د - جميع ما ذكر .

٢٨- أي العبارات التالية عبارة صحيحة :

أ - يمكن تطوير المناهج بمعزل عن تطوير طرق التدريس .

ب- لا يمكن أن يتم تطوير المناهج بدون تطوير طرق التدريس .

ج - تطوير طرق التدريس لا علاقة له بتطوير المناهج .

د - جميع ما ذكر .

٢٩- أي العبارات التالية تعتبر الأفضل لتحقيق أكبر قدر ممكن للتعلم المفيد للتلاميذ ؟

أ - التركيز على الواجبات المنزلية .

ب- تسلسل موضوعات المنهج .

ج - التعرف على العلاقات بين المواد الدراسية .

د - حفظ المعلومات الواردة في الكتاب المدرسي .

٣٠- النشاط الذي ينمي الثقة بالنفس وتحمل المسؤولية هو النشاط الذي تكون :

أ - أهدافه محددة وطريقة إجراءاته واضحة .

ب- طريقة إجراءاته واضحة والمواد الخام والوسائل اللازمة متوفرة .

ج - أهدافه واضحة ويترك مجال تحديد الطريقة والوسائل إلى الطلاب .

د - أهدافه ووسائل وطريقة إجراءاته محددة .

٣١- إذا كان لدي طالب متميز في أدائه التحصيلي فإني :

أ - أضع له برنامجـــاً إضافيـــاً خاصـــاً .

ب- أجعله يسير مع مستوى الصف .

ج - أكلفه بمساعدتي في الأعمال الكتابية والروتينية .

د - أطلب منه أن لا يثير أسئلة أعلى من مستوى الصف حفاظـــاً على وقت الحصة.

٣٢- لتوفير الفرصة لجميع التلاميذ للمشاركة في عملية التعلم :

أ - أستخدم التهديد والسلطة لحمل التلاميذ على التعلم.

ب- أجبر التلاميذ على دراسة المادة وحل الواجبات البيتية .

ج - أترك للتلاميذ حرية المشاركة .

د - لا ألقي بالاً لآراء التلاميذ المختلفة .

٣٣- للمحافظة على استمرارية تعلم التلاميذ :

أ - أسيطر على الطلاب وأمنعهم من الحركة إلا بإذني .

ب- أختار أسلوباً تدريسياً واحداً مناسباً لجميع التلاميذ .

ج - أمنع الأسئلة باعتبار أنها تشتت انتباه التلاميذ عن الموضوع .

د - أنوع في الخبرة التعليمية لتناسب أساليب التعلم المختلفة لدى التلاميذ.

٣٤- لتنمية التفكير الإبداعي لدى التلاميذ :

أ - أشرح المادة التعليمية للتلاميذ .

ب- أركز على تعليم الأهداف المعرفية وما هو مطلوب في الاختبارات .

ج - أوفر الفرص لتفاعل التلاميذ في مجالاته المختلفة .

د - أوضح للتلاميذ كيفية تحليل المحتوى المعرفي للمادة الدراسية .

٣٥- عندما أرى خللاً في سلوك أحد التلاميذ فإنني :

أ - أطلب ولي أمره فوراً لأناقش معه الأمر .

ب- أحاول شغله ببعض الأعمال الإضافية .

ج - أتعرف على أسباب هذا السلوك .

د - أتركه وشأنه .

٣٦- إذا تبين للمعلم أن هناك إخلالاً بنظام الفصل فإن عليه أن :

أ - يطبق العقوبة حسب مقتضيات النظام .

ب- يستشير أحد المعلمين لمساعدته في ضبط النظام .

ج - يتحدث مع مدير المدرسة حول هذا الأمر .

د - يعالج الأمر حسب طريقته الخاصة .

٣٧- **أحسن طريقة تؤدي إلى تعليم فعال هي :**
أ - الاستجابة لمتطلبات التلاميذ .
ب- معرفة الفروق الفردية لدى التلاميذ .
ج - تخطيط الأنشطة لتعلم التلاميذ .
د - تهيئة بيئة صفية جيدة .

٣٨- **عندما ألاحظ تأخر أحد التلاميذ يوميـــاً فإني :**
أ - أحاول معرفة أسباب هذا التأخر .
ب- أطرده من الفصل .
ج - أتصل بولي أمره .
د - أرسله إلى مدير المدرسة .

٣٩- **عند اختياري أساليب تقويم التلاميذ :**
أ - أستخدم أسلوباً واحداً للتقويم .
ب- أستخدم أساليب تقويم متنوعة .
ج - أختار الاختبارات السهلة من حيث التطبيق والتصحيح .
د - أعتمد على الاختبارات التحصيلية فقط .

٤٠- **عندما أريد تطبيق اختبار فإنني أراعى ما يلي :**
أ - تضمينه تعليمات دقيقة وواضحة .
ب- عدم السماح للتلاميذ بطرح أسئلة واستفسارات خلال التطبيق .
ج - أن يكون هناك وقت محدد لتطبيق .
د - أن يتوفر مراقب واحد لكل ١٥ تلميذاً .

٤١- **لتحقيق صدق المحتوى للاختبار فإنني :**
أ - آخذ المحتوى مباشرة من الكتاب المدرسي .
ب- أُضمن فقرات (أسئلة) متباينة الصعوبة .
ج - أربط نتائج الاختبارات مع نتائج اختبار موثوق .
د - أعدها وفق جدول مواصفات .

٤٢- **عند الانتهاء من عملية التقويم أحرص على :**
أ - الحفاظ على سرية النتائج حتى نهاية الفصل الدراسي .
ب- إشعار التلاميذ وأولياء أمورهم بنتائج التقويم .
ج - إشعار التلاميذ ذوي المستويات التحصيلية العليا فقط لرفع معنوياتهم.
د - إشعار التلاميذ ذوي المستويات التحصيلية الدنيا فقط لتحسين أدائهم .

٤٣- الوسيط للقيم التالية : [٢ ، ٨ ، ٥ ، ٣ ، ٩] هو :

أ - ٣
ب- ٤
ج - ٥
د - ٦

٤٤- إذا كنت بصدد التعرف على اتجاهات التلاميذ نحو المقرر الذي تدرسه فإن افضل طريقة لذلك يتمثل في :

أ - اختبار تحصيلي يقيس معارفهم ومهاراتهم في المقرر .
ب- استبانة تضمن آراءهم حول المادة .
ج - إجراء مقابلات مع عينات من التلاميذ .
د - المناقشة المفتوحة مع التلاميذ .

٤٥- عندما تريد قياس قدرة التلاميذ على التنظيم والتكامل في التفكير فإنك تختار أسئلة من نوع :

أ - الاختيار من متعدد .
ب- المقالية .
ج - الصح والخطأ .
د - المزاوجة (المقابلة) .

٤٦- إذا نبهني أحد تلاميذي عن خطأ وقع مني أثناء الشرح فإنني :

أ - أتجاهل هذا الأمر .
ب - أنهره وأحذره من التكرار .
ج - أعدل حسب رؤية التلميذ .
د - أتأكد من المعلومة قبل تعديلها .

٤٧- إذا طلب مني التقدم إلى دورات تدريبية أثناء الخدمة فإنني :

أ - أسارع في التقدم إليها .
ب- أدرس مدى مناسبة الدورة لي .
ج - التعرف أولاً على رغبة زملائي في التقدم إليها .
د - أهتم بالمردود المالي منها .

٤٨- عند بدء فعاليات معرض الصناعات الوطنية فإنني :

أ - أحرص على زيارته مع مجموعة من التلاميذ .
ب- أحث التلاميذ على زيارته .
ج - أحث التلاميذ على شراء المنتجات الوطنية .

د - جميع ما ذكر .

٤٩- **إذا حضر أحد أولياء أمور تلاميذي إلى المدرسة فإنني :**
أ - أهتم في مقابلته ومناقشته في مستوى ابنه .
ب- أحيله إلى إدارة المدرسة .
ج - أتجاهل حضوره .
د - أوجهه إلى المرشد الطلابي .

٥٠- **إذا قام أحد المشرفين بزيارة المدرسة فإنني :**
أ - آخذ بآرائه .
ب- لا أهتم بمقترحاته .
ج - أناقش وآخذ منه وأترك .
د - أتمسك بآرائي .

○ **[يعتمد الإسلام في إثارة الإيمان على الفطرة، وهي ليست عقلاً صرفا ، ولا عاطفة محــضا، وإنما هي مزيج من العقل والعاطفة ، فإذا التقيا ولم يغلب أحدهما على الآخر كانت الفطــرة سليمة تنشد الله، وتعرف سبيلها إليه من أقرب طريق].**

٥١- **الضبط الصحيح لكل أواخر الأسماء (عاطفة، العاطفة، سليمة) الواردة في النص ، على التوالي هو:**

أ -	عاطفةً ،	العاطفةِ ،	سليمةٌ .
ب-	عاطفةٌ ،	العاطفةَ ،	سليمةً .
ج -	عاطفةٍ ،	العاطفةِ ،	سليمةً .
د -	عاطفةٍ ،	العاطفةُ ،	سليمةٍ .

٥٢- **الضبط الصحيح لكل أواخر الأفعال (يعتمد، يغلب، تعرف) الواردة في النص على التوالي هو :**

أ -	يعتمدُ ،	يغلبُ ،	تعرفُ .
ب-	يعتمدْ ،	يغلبْ ،	تعرفُ .
ج -	يعتمدَ ،	يغلبُ ،	تعرفَ .
د -	يعتمدُ ،	يغلبْ ،	تعرفُ .

٥٣- **الضبط الصحيح لكل بنى الكلمات (صرفا ، الآخر ، تنشد) الواردة في النص على التــوالي هو :**

أ -	صِـرْفـا ،	الآخَـر ،	تَـنْـشُـد .
ب-	صِـرْفـا ،	الآخِـر ،	تَـنْـشُـد .
ج -	صَـرْفـا ،	الآخِـر ،	تُـنْـشِـد .

د – صَرْفًا ، الآخَر ، تُنْشِد .

● **ملاحظة : السؤالان (٥٤ ، ٥٥) متعلقان بالنص الآتي :**

○ **[كان عمر يحب ويكره كما يحب الناس ويكرهون ، ولكن لا ينفع أحدا عنده أن يحبه ولا يضيره أن يكرهه إذا وجب الحق ووضح القضاء] .**

٥٤- الضبط الصحيح لكل أواخر الكلمات (عمر – ينفع – عنده) الواردة بالنص هو :

أ – عمرٌ ، ينفعْ ، عندِهِ .
ب- عمرُ ، ينفعُ ، عندَهُ .
ج – عمرًا ، ينفعَ ، عندُهُ .
د – عمرَ ، ينفعْ ، عندَهَ .

٥٥- الضبط الصحيح لبنيتي الكلمتين (يحب ، وضح) الواردتين في النص هو :

أ – يُحِب ، وَضَح .
ب- يَحِب ، وُضِّح .
ج – يُحِب ، وَضُح .
د – يَحُب ، وَضَّح .

○ **[كثيرًا ما يخلط الناس بين الطموح وأحلام اليقظة وبين الغرور والثقة بالنفس] .**

٥٦- الكلمة التي تؤدي نفس معنى (الثقة بالنفس) هي :

أ – الاعتداد .
ب- الافتخار .
ج – الكبرياء .
د – الأمل .

٥٧- الاسم المضاد لـ (الغرور) هو :

أ – التذلل .
ب- التواضع .
ج – التكبر .
د – الثقة .

[.. وعندها أدرك التاجر أنه كان يبني قصورًا في الهواء] .

٥٨- (يبني قصورا في الهواء) تعني :

أ – يبني قصورا عالية جدا .
ب – يعيش في سعة ورغد .
ج – يخطط لمستقبل باهر .
د – يعيش على الأوهام .

٥٩- نستطيع أن نؤدي معنى الجملة التالية:(ألقت السفينة مراسيها على الشاطئ) بكلمة واحدة هي :

أ - تـوقـفـت .

ب- رســـت .

ج - عـــادت .

د - وصـــلت .

- **ملاحظة : السؤالان (٦٠ ، ٦١) متعلقان بالنص الآتي :**

○ **[إن الصفوة الممتازة من مثقفي الأمة العربية مشدودة إلى مجلات ودوريات تصدر في العالم العربي وتقوم بعملية التوصيل . وسر ذلك الـــشد والـــشوق والانبهـــار أن تلـــك المجـــلات والدوريات تعيش واقع عصرها في تغيراته الفكرية والأدبية والفنية ، فتربط قارئها بما يحقق له معنى المعاصرة والمعايشة والمتابعة، وتوقظ في المكتفي بروائع تـــراث أمتـــه الـــشعور بالتطلع إلى الإضافة بأخذ الميزة وترك المجمل] .**

٦٠- الفكرة الرئيسة في هذا النص هي :

أ - اهتمام المثقفين بالمجلات والدوريات .

ب- دور المجلات والدوريات في إبراز روائع التراث .

ج - سبب اهتمام المثقفين بالمجلات والدوريات .

د - انقطاع صلة المثقفين بالتراث وانبهارهم بالمجلات .

٦١- يمكن وصف موقف الكاتب من هذه الدوريات والمجلات بأنه :

أ - يحذر المثقفين من متابعتها والانبهار بها .

ب- يمجد قدرتها على إرضاء تطلع المثقفين وجذب محبي التراث.

ج - يأسف لتركيزها على متغيرات العصر دون الالتفات إلى روائع التراث .

د - لا يتضح موقف الكاتب من هذه الدوريات والمجلات .

○ **[قال يهودي لعلي بن أبي طالب رضي الله عنه : ما لبثتم بعد نبيكم إلا خمس عشرة ســـنة حتى تقاتلتم ! فقال علي : وأنتم لم تجف أقدامكم من البحر حتى قلتم : يا موسى اجعـــل لنـــا إلهـــًا كما لهم آلهة !]**

٦٢- يتضح من جواب علي رضي الله عنه أنه فهم كلام اليهودي على أنه يقصد : أن

أ - المسلمين لم يلتزموا بمبادئ دينهم وقتًا طويلا .

ب- عليا هو المسؤول عن اقتتال المسلمين .

ج - اليهود أعظم شأنـــًا من المسلمين .

د - الإسلام ليس قادرًا على الاستمرار .

٦٣- كل الكلمات المحتوية على همزة والموضحة بخط تحتها كتبت بصورة صحيحة إلا واحدة هي :

أ - القرآن الكريم ثلاثون جزئـــا .
ب- اشتد المحقق في مساءلة الجاني .
ج - لقد كان صديقي على قدر المسؤولية .
د - ولكن ليطمئن قلبي .

٦٤-كل الكلمات المبدوءة بهمزة والموضحة بخط تحتها كتبت بصورة صحيحة إلا واحدة هي :

أ - السعيد من وعظ بغيره .
ب- كل إناءٍ ينضح بما فيه .
ج - من عظَّم صغيرة إبتلاه الله بكبيرة .
د - سبَّك من أبلغك سبـــاً .

٦٥- الكلمة التي كتبت خطأ من بين الكلمات التي تحتها خط هي :

أ - لم يكن العلماء يروون الحديث إلا عن الثقاة .
ب- هذا القاضي من أفاضل القضاة .
ج - أعشق سهول وطني ورباه .
د - وفي كل شيء له آية تدل على أنه واحد .

٦٦- الكلمات المختومة بألف وميزت بخطوط تحتها فيما يلي كلها كتبت بصورة خاطئة إلا كلمة واحدة هي :

أ - نصحته لكنه استكبر و استعصا .
ب- أصابه مرض أعيى الأطباء علاجه .
ج - لم يصدر حكمه إلا بعد أن استجلا الحقيقة .
د - أنت الحكم المرتضا .

٦٧- أحيانـــاً نكتب كلمتين وكأنهما كلمة واحدة . فأي الكلمات الآتية وصلت ببعضها خطأ .

أ - بـــم أكافئك ؟
ب- وأنتم حينئـــذ تنظرون .
ج - أشهد ألا إله إلا الله .
د - لم تشتكي وتقول إنك معدم ؟ .

٦٨- زيد في كل كلمة مما تحته خط حرف بالخطأ إلا كلمة واحدة كانت الزيادة فيها صحيحة وهي :

أ - اسق الظمآن ماءا .

ب- ليست الأرزاق بالتواكل لا كن لكل مجتهد نصيبا .

ج - شباب الأمة هم صانعوا حضارتها .

د - تعلموا القرآن وعلموه .

○ **[سئل جعــفر الصادق ( ) لم سميت الكعبة البيت العتيــق ( ) قــال ( ) لأن الله أعتقها من الغرق ( )] .**

٦٩- علامات الترقيم التي يجب أن توضع مكان الأقواس في العبارة السابقة هي على التوالي :

أ - (:) - (؟) - (:) - (.)

ب- (،) - (!) - (:) - (.)

ج - (؟) - (.) - (،) - (!)

د - (.) - (؟) - (:) - (!)

٧٠- (تزوج وعمره ١٦ عامــاً) . القراءة الصحيحة للرقم في هذه الجملة هي :

أ - ستة عشر .

ب- ست عشرة .

ج - ستة عشرة .

د - ست عشر .

٧١- (اتصلت .. صديقي هاتفيــاً) حرف الجر الذي يجب أن يوضع قبل صديقي هو :

أ - (في) .

ب- (على) .

ج - (ب) .

د - (لــ) .

٧٢- (هؤلاء الرجال يعملون بصمت) إذا أردت تحويل الجملة إلى فعلية وجب أن تقول :

أ - يعملون هؤلاء الرجال بصمت .

ب- يعمل هؤلاء الرجال بصمت .

ج - يعملوا هؤلاء الرجال بصمت .

د – يعملون بصمت هؤلاء الرجال .

٧٣- منزلة الرقم ٦ في العدد ٣٤٥٦٧٨٩٢٤ هي :

أ) الملايين . ب) عشرات الملايين .
ج) مئات الألوف . د) عشرات الألوف .

٧٤- أقرب حاصل جمع للعددين ١٢١٥٩٤٨٩٠ و ٥٨١٤٦٢٠١٣ هو :

أ) ٧٠٠٠٠٠٠٠٠ ب) ٦٠٠٠٠٠٠٠٠
ج) ٥٠٠٠٠٠٠٠٠ د) ٨٠٠٠٠٠٠٠٠

٧٥- أي الأعداد التالية لا يقبل القسمة على ١٠٠٠ ؟

أ) ٥٥٠٠٠ ب) ١٠٠١٠
ج) ١٢٠٠٠ د) $١٠^{٦}$

٧٦- ناتج ٤٩٤٩ ÷ ٤٩ يساوي :

أ) ١١ ب) ٤٩
ج) ١٠١ د) لا شيء مما ذكر

٧٧- العبارة غير الصحيحة فيما يلي هي :

أ) مجموع عددين زوجيين هو عدد زوجي .
ب) ضرب عدد زوجي في عدد فردي هو عدد زوجي .
ج) مجموع عددين فرديين هو عدد فردي .
د) ضرب عدد فردي في عدد فردي هو عدد فردي .

٧٨- جميع قواسم العدد ٨ هي :

أ) ٢ ، ٤ ب) ١ ، ٢ ، ٤
ج) ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨ د) ١ ، ٢ ، ٨

٧٩- العدد الكسري $١٣\frac{٤}{٥}$ يساوي :

أ) $\frac{٦٥}{٥}$ ب) $\frac{٥٢}{٥}$

ج) —　　　　　　　　د) $\frac{٦٤}{٥}$

٨٠- العبارة غير الصحيحة فيما يلي هي :

أ) $\frac{٣}{٥} = \frac{٩}{١٥}$ ب) $\frac{١٠}{١٥} < \frac{٣}{٥}$

ج) — > — د) $١ = \frac{٩}{٩}$

٨١ - ناتج ($\frac{٣}{٥} + \frac{١}{٣}$) **يساوي :**

أ) $\frac{٤}{٥}$ ب) $\frac{٣}{١٥}$

ج) $\frac{٤}{٨}$ د) $\frac{١٤}{١٥}$

٨٢- ناتج (٢٠,٤٥ - ١١,٠١٢) يساوي :

أ) ٩,٤٣٨ ب) ٩,٣٣

ج) ٩,٠٣٣ د) لا شيء مما ذكر .

٨٣- إذا كان المجموع الكلي للدرجات العظمى في الشهادة الثانوية هو ١٤٣٠ درجة ، وكـــان مجموع ما حصل عليه فهد في هذه الشهادة هو ١٠٠١ درجة ، فإن نسبته المئوية هي :

أ) ٨٠ % ب) ٧٠ %

ج) ٧٥ % د) ٧١ %

٨٤ - الحد المفقود في التناسب ($\frac{٤}{—} = \frac{٨}{٦}$) **هو :**

أ) ٦ ب) ٤

ج) ٢ د) ٣

٨٥- حول ٢٣٥٦,٤٢١٣ م٢ إلى سم٢

أ) ٢٣٥٦٤,٢١٣ سم٢ ب) ٢٣٥٦٤٢,١٣ سم٢

ج) ٢٣٥٦٤٢١,٣ سم٢ د) ٢٣٥٦٤٢١٣ سم٢

٨٦- حجم متوازي مستطيلات أبعاده ٠,٩سم و ٣ سم و ٢ سم يساوي :

أ) ٠,٥٤ سم٣ ب) ٥,٤ سم٣

ج) ٥٤ سم٣ د) ٥٤٠ سم٣

٨٧- طول مستطيل عرضه ٤ سم ومحيطه ٢٤ سم ، يساوي :

أ) ٦ سم . ب) ٨ سم .

ج) ١٦ سم . د) ٣٢ سم .

٨٨- يستطيع مصور تحميض فلمين في ١٨ دقيقة، كم يحتاج لتحميض ٨ أفلام من النوع نفسه :

أ) ٤٢ دقيقة . ب) ساعة واحدة و ١٢ دقيقة .

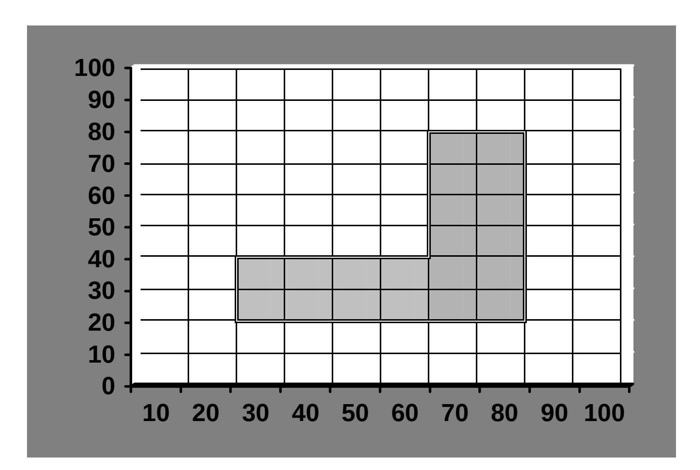
ج) ساعة واحدة و ٢٠ دقيقة . د) ساعة واحدة و ٤٤ دقيقة .

٨٩- إذا كانت درجات أحد الطلاب في ٦ اختبارات هي : ٧٦ ، ٨٠ ، ٨٣ ، ٧١ ، ٨٠ ، ٧٨ ، ما متوسط تلك الدرجات (معدل الطالب) ؟

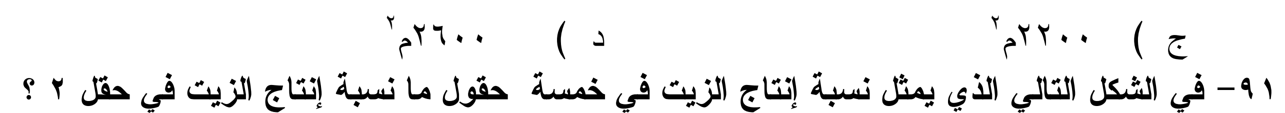
أ) ٧٦ ب) ٧٧

ج) ٧٨ د) ٧٩

٩٠- إذا علمت أن التدريج بالمتر في الشكل التالي المبين أدناه فإن المساحة التقريبية للمنطقة المظللة هي :

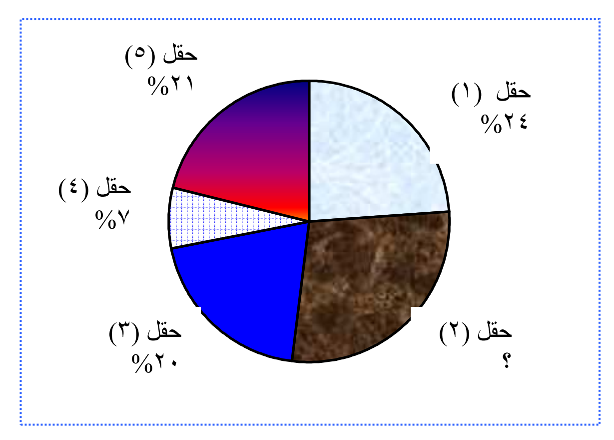


أ) ٢٢٠ م٢ ب) ٢٠٠٠م٢



ج) ٢٢٠٠م٢ د) ٢٦٠٠م٢

٩١- في الشكل التالي الذي يمثل نسبة إنتاج الزيت في خمسة حقول ما نسبة إنتاج الزيت في حقل ٢ ؟



أ) ١٧% ب) ٢٤%

ج) ٢٨% د) ٤١%

٩٢- تحتوي حقيبة على ٧ أقلام زرقاء و ٣ أقلام حمراء ، إذا اخترنا قلماً عشوائياً من هذه الأقلام فإن احتمال أن يكون أحمر هو :

أ) $\frac{٣}{١٠}$ ب) $\frac{٧}{١٠}$

ج) $\frac{٣}{٧}$ د) $\frac{٤}{٧}$

٩٣- العلم الذي يبحث في دراسة المخلوقات الحية من حيث تنوعها وتركيبها وتوزيعها وكافة نشاطاتها الحيوية هو علم :

أ - وظائف الأعضاء .

ب- البيئة .

ج - الحياة .

د - التشريح .

٩٤- قدرة المخلوقات الحية على الاستجابة للمؤثرات الخارجية والداخلية تُدعى:

أ - منبه .

ب - هرمونات .

ج - أنزيمات .

د – إحساس .

٩٥- **ما معنى كلمة " Biology" ؟**

أ – علم الحيوان

ب – علم النبات

ج – علم الأحياء

د – علم المخلوقات الدقيقة .

٩٦- **مجموعة العمليات الكيميائية الحيوية التي تجري للمواد الغذائية في جسم المخلوق الحي وينتج عنها طاقة وجزيئات كبيرة جديدة تعرف بعملية :**

أ – الهدم .

ب – البناء .

ج – الأيض .

د – التعضي .

٩٧- **تترتب مكونات التنظيم التركيبي للمخلوق الحي معقد التركيب من الكل إلى الجزء بشكل صحيح كما يأتي :**

أ – أعضاء ، أنسجة، أجهزه ، خلايا ، جزيئات كبيرة، جزيئات صغيرة .

ب – أجهزة ، أعضاء ، أنسجة، خلايا ، جزيئات صغيرة، جزيئات كبيرة .

ج – أجهزة ، أعضاء ، أنسجة ، خلايا ، جزيئات كبيرة ، جزيئات صغيرة.

د – أعضاء ، أجهزه ، خلايا ، أنسجة، جزيئات صغيرة، جزيئات كبيرة.

٩٨- **التجاذب المتبادل بين الشحنات الكهربية المخالفة يعمل على تماسك الأيونات بواسطة روابط :**

أ – تساهمية .

ب – أيونية .

ج – تساهمية قطبية .

د – هيدروجينية .

٩٩- **المحلول الذي يكون فيه الأس الهيدروجيني** (PH) أقل من (٧) يدعى محلول :

أ – حمضي .

ب – متعادل .

ج – قاعدي .

د - لا شي مما ذكر .

١٠٠- الذرات الستة الأكثر شيوعاً في الجزيئات العضوية هي:

أ - الكربون ، الهيدروجين ، النيتروجين ، الهيليوم، الكالسيوم، الكبريت .

ب - الكربون ، الهيدروجين ، الأكسجين، الكالسيوم، المغنيزيوم، الكبريت

ج - الكربون ، الهيدروجين، الأكسجين، النيتروجين، ، الفوسفور، المغنيزيوم

د - الكربون ، الهيدروجين ، الأكسجين، النيتروجين، الفوسفور، الكبريت.

١٠١- المجموعتان الوظيفيتان اللتان تميزان السكريات هما :

أ - الكربونيل والهيدروكسيل .

ب - الكربونيل والمثيل .

ج - الهيدركسيل والأمين .

د - السلفيدريل والفوسفات .

١٠٢- أي الجزيئات الآتية عديد التسكر ؟

أ - السكروز .

ب - الجليكوجين .

ج - البروتين .

د - الدهن .

١٠٣- الخاصية الفريدة التي يتميز بها كل حمض أميني تتحدد بـــ :

أ - المجموعة R .

ب- مجموعة الأمين .

ج - أنواع روابطه الببتيدية مع حموض أمينية أخرى .

د - عدد روابطه الببتيدية مع حموض أمينية أخرى .

١٠٤- أي العضيات الآتية يحتوي على جزيئات DNA ؟

أ - الرايبوسوم .

ب - الميتوكندريا .

ج - البلاستيدة .

د - النوية .

١٠٥- الزوائد الدقيقة القصيرة التي تبرز من الغشاء البلازمي إلى الخارج بأعداد كبيرة تدعى :

أ - الأسواط .

ب - اللوامس .

ج - الأهداب .

د - الأقدام الكاذبة .

١٠٦- الدور الذي تقوم به الحبيبات المركزية (السنتريولات) هو :

أ - تكوين خيوط المغزل في عملية الانقسام .

ب - المساعدة في هضم ما يصعب تحلله في الخلية .

ج - العمل كمراكز لتصنيع البروتين في الخلية.

د - العمل كمراكز لإنتاج الطاقة في الخلية .

١٠٧- النسيج الذي تقوم خلاياه البالغة الحية بدور الدعامة في النبات هو النسيج:

أ - البرنشيمي .

ب - الكولنشيمي .

ج - السكلرنشيمي .

د - الوعائي .

١٠٨- بيئة الخلية مصطلح يطلق على :

أ - مجموعة الخلايا التي تحيط بالخلية .

ب - السائل الذي يحيط بالخلية .

ج - سيتوبلازم الخلية .

د - محيط سيتوبلازم الخلية ومحيط نواتها .

١٠٩- أي العمليات الآتية يتطلب حدوثها استهلاكــاً للطاقة ؟

أ - الانتشار عبر غشاء شبة منفذ .

ب - الانتشار عبر غشاء منفذ .

ج - التناضح (الخاصية الاسموزية).

د - النقل النشط .

١١٠- الحركة العشوائية لذرات وجزيئات المادة في جميع الاتجاهات داخل الوسط الذي توجد فيه تدعى :

أ - الخاصية الاسموزية (التناضح).

ب - الانتشار .

ج - النفاذ الاختياري .

د - النقل النشط .

١١١- **مركب أدنوسين ثلاثي الفوسفات** (ATP) يعطي طاقة في العملية الخلوية عن طريق :

أ - إطلاق الحرارة بعد التحلل المائي .

ب - العامل المحفز .

ج - نقل كيميائي لمجموعة الفوسفات .

د - إطلاق إلكترونات الرايبوز .

١١٢- في عملية تحويل حمض البيروفيك إلى أستيل كو أنزيم -أ- يتعرض حمـض البيروفيـك إلى:

أ - التأكسد .

ب - الإرجاع .

ج - الانفصال إلى أجزاء تحتوي كل منها ذرة كربون واحدة .

د - المزامرة .

١١٣- التنفس هو أحد مناشط الخلية الحية ويهدف بصورة أساسية إلى :

أ - الحصول على الأكسجين من الهواء الجوي .

ب - تحرير الماء من الغذاء .

ج - تحرير الطاقة من الغذاء .

د - استهلاك غاز ثاني أكسيد الكربون .

١١٤- أي المعادلات الآتية يلخص عملية البناء الضوئي على النحو الصحيح ؟

أ - $6CO_2+12H_2O+$ضوء $\rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2+6H_2O$

ب- $C_3H_6O_3+3O_2+3H_2O+$ضوء $\rightarrow 3CO_2+6H_2O$

ج- $C_6H_{12}O_6+6O_2+6H_2O+$ضوء $\rightarrow 6CO_2+12H_2O$

د - $C_3H_6O_3 + 3O_2 + 3H_2O \rightarrow 3CO_2 + 6H_2O +$ ضوء

١١٥- ذرة الأكسجين الموجودة في غاز الأكسجين الذي يطلقه النبات أثناء عملية البناء الضوئي تأتي من :

أ - H_2O.

ب - CO_2 .

ج - $C_6H_{12}O_6$.

د - $C_3H_6O_3$.

١١٦- عندما يزال البرعم القمي (الانتهائي) من النبتة فإنها :

أ - تنمو بالطول (إلى أعلى) .

ب - تنمو بالعرض (أفقياً) .

ج - تنمو بسرعة .

د - تتوقف نهائياً عن النمو .

١١٧- ما المادة المسئولة عن السيادة القمية في النبات ؟

أ - الجبرلينات .

ب - السيتوكينينات .

ج - الأوكسينات .

د - الفلورجن (هرمون الإزهار) .

١١٨- يحدث الانقسام الاختزالي في :

أ - الخلايا الإنشائية (المولدة) .

ب - الخلايا التناسلية .

ج - الامشاج (الجاميتات) .

د - الخلايا المرستيمية .

١١٩- مؤسس علم الوراثة هو :

أ - كارلوس لينيوس .

ب - جريجور مندل .

ج - روبرت هوك .

د – تشارلز دارون .

١٢٠– الجزء المسؤول عن نقل الصفات الوراثية في الخلية هو :

أ – الليسوسوم .

ب – الرايبوسوم .

ج – الكروموسوم .

د – النوية .

١٢١– يتركب الكروموسوم كيميائيـــاً من :

أ – DNA فقط .

ب – DNA و RNA .

ج – DNA وبروتينات .

د – DNA وبروتينات ودهون .

١٢٢– من الأمراض الوراثية الناتجة عن الشذوذ في عدد الكروموسومات مرض :

أ – نقص المناعة المكتسبة .

ب – البول السكري .

ج – عمى الألوان .

د – متلازمة داون .

١٢٣– أحد أنواع التكاثر اللاجنسي في النبات هو :

أ – الاقتران .

ب – التكيس .

ج – التبرعم .

د – التزاوج .

١٢٤– التكاثر الخضري الذي يتطلب ثني طرف فرع نبتة ليلامس الأرض يسمى:

أ – تكاثر بالفسائل .

ب – تعقيل .

ج – تكاثر بالرايزومات .

د – ترقيد .

١٢٥– يمكن لحيوان الهيدرا أن يتكاثر لا جنسيـــاً بطريقة :

أ – تكوين الأبواغ .

ب – تكوين البراعم .

ج – التجدد .

د – الانشطار .

١٢٦– تتكاثر البراميسيوم تكاثرًا جنسيـــاً بطريقة :

أ – تبادل الحيوانات المنوية .

ب – تكوين الأكياس المنوية .

ج – الاقتران وتكوين القنطرة .

د – الالتصاق بواسطة السرج .

١٢٧– أي الشروط الآتية لا يوافق نظام التسمية الثنائية للمخلوق الحي ؟

أ – اسم النوع يكتب أولاً ثم يليه اسم الجنس .

ب – اسم الجنس يبدأ بحرف كبير واسم النوع يبدأ بحرف صغير .

ج – اسم الجنس يكتب أولاً ثم يليه اسم النوع .

د – اسم الجنس واسم النوع يكتبان بحروف مائلة .

١٢٨– أي التراتيب الآتية يبين بشكل صحيح التدرج في بعض المراتب التصنيفية للمخلوق الحي من المرتبة الصغيرة إلى المرتبة الكبيرة ؟

أ – نوع ، جنس ، رتبة، فصيلة .

ب – نوع ، جنس ، فصيلة ، رتبة .

ج – رتبة ، فصيلة ، نوع ، جنس .

د – فصيلة ، رتبة ، جنس ، نوع .

١٢٩– النوع عبارة عن مجموعة من الأفراد :

أ – تتشابه في لونها الخارجي .

ب – تتزاوج مع بعضها بنجاح في الطبيعة .

ج – تتشابه في حجمها .

د – لا شيء مما ذكر .

١٣٠- تُعتبر عمليات المضغ والبلع والحركات الدودية للمعدة والأمعاء عمليات:

أ – إنزيمية فقط .

ب – كيميائية فقط .

ج – ميكانيكية .

د – إنزيمية وكيميائية .

١٣١- المخلوقات الحية التي تحصل على غذائها جاهزًا هي :

أ – النباتات .

ب- آكلات اللحوم فقط .

ج – ذاتية التغذية .

د – غير ذاتية التغذية .

١٣٢- في أي المخلوقات الحية الآتية توجد الثغور التنفسية ؟

أ – الحشرات .

ب – البدائيات .

ج – ديدان الأرض .

د – البراميسيوم .

١٣٣- الجزء الأساسي المسؤول عن نقل الاكسجين من الحويصلات الهوائية في الرئتين إلى خلايا الجسم هو :

أ – بلازما الدم .

ب – خلايا الدم الحمراء .

ج – الصفائح الدموية .

د – اللمفاوي .

١٣٤- جميع الطرق الآتية تنتقل بواسطتها الماء والأملاح من الجذر إلى الورقة باستثناء واحدة هي :

أ – الضغط الجذري .

ب – قوة التماسك والتلاصق .

ج – النقل النشط .

د – الخاصية الشعرية .

١٣٥– ينتقل الغذاء الجاهز (السكروز وبعض الأحماض الأمينية) من الورقة إلى أجزاء النبات جميعها عبر :

أ – الخشب فقط .

ب – اللحاء فقط .

ج – الخشب واللحاء .

د – القشرة .

١٣٦– الصمام ذو الشرفتين (صمام مترالي) يسمح بمرور الدم في اتجاه واحد بين:

أ – الأذين الأيسر والبطين الأيسر .

ب – الأذين الأيمن والبطين الأيمن .

ج – البطين الأيسر والأورطي .

د – البطين الأيمن والشريان الرئوي .

١٣٧– أي الأجزاء الآتية مسؤول عن تكوين الجلطة الدموية ؟

أ – الأجسام المضادة والصفائح الدموية .

ب– خلايا الدم البيضاء والصفائح الدموية .

ج – الأجسام المضادة فقط .

د – الصفائح الدموية فقط .

١٣٨– الحيوانات التي يسير فيها الدم مباشرة من الأعضاء التنفسية إلى أنسجة الجسم دون المرور بالقلب هي :

أ – البرمائيات .

ب – الأسماك .

ج – الطيور .

د – الزواحف .

١٣٩– تتكون المناعة السالبة في جسم الإنسان عن طريق حقنة بـــ :

أ – الأجسام المضادة المتكونة في الحيوانات .

ب – البكتيريا أو الفيروسات الميتة .

ج – البكتيريا أو الفيروسات المضعفة .

د – السموم المخففة .

١٤٠- خط الدفاع الأول عن الجسم ضد المرض هو :

أ – الأجسام المضادة .

ب – العصارة المعدية والسائل الدمعي .

ج – خلايا الدم البيضاء .

د – الجلد والأغشية المخاطية المبطنة للجهازين التنفسي والهضمي .

١٤١- الأجسام التي تقوم بابتلاع البكتيريا في دم الإنسان هي :

أ – خلايا الدم الحمراء .

ب – خلايا الدم البيضاء .

ج – الصفائح الدموية .

د – البلازما .

١٤٢- أي الحيوانات الآتية يخرج الفضلات النيتروجينية على هيئة حمض البوليك؟

أ – الضفدع .

ب – الثعبان .

ج – اسماك المياه العذبة .

د – الأرنب .

١٤٣- في الحشرات يتم إخراج الفضلات النيتروجينية عن طريق :

أ – فتحة الشرج .

ب – مثانة خاصة للإخراج .

ج – الجلد .

د – الكلية .

١٤٤- **الوظيفة الأساسية المباشرة لالتفاف هنلي** (Loop of Henle) **في الكلية هي:**

أ – زيادة تركيز البول قبل إخراجه من الكلية مباشرة بفعل امتصاص معظم الماء منه وإعادته للدم .

ب – امتصاص الجلوكوز من البول وإعادته للدم .

ج – استخلاص مادة الكرياتينين من الدم وإلقائها في البول .

د – تكوين تركيز متدرج لأيونات الصوديوم في نخاع الكلية .

١٤٥– الهرمون الرئيسي الذي تفرزه الغدة الدرقية هو هرمون :

أ – الادرنالين .

ب – النمو (الهرمون المنشط للجسم) .

ج – الثيروكسين .

د – الاكسيتوسين .

١٤٦– أي الغدد الآتية تفرز هرمونـــاً يحافظ على بقاء تركيز أيونات الكالسيوم ثابتًا في الجسم؟

أ – الغدة الدرقية .

ب – الغدة جار الدرقية .

ج – الغدة فوق الكلوية (الكظرية).

د – الغدة الصنوبرية .

١٤٧– يفرز هرمون الجلوكاجون من :

أ – خلايا ألفا في جزر لانجرهانز بالبنكرياس .

ب – الغدة فوق الكلوية (الكظرية) .

ج – الفص الأمامي للغدة النخامية .

د – الفص الخلفي للغدة النخامية .

١٤٨– يتكون الجهاز العصبي المركزي من :

أ – المخ والأعصاب المخية .

ب – الحبل الشوكي والأعصاب الشوكية .

ج – الدماغ والحبل الشوكي .

د – الأعصاب المخية والأعصاب الشوكية .

١٤٩– تتكون الخلية العصبية(العصبون) من :

أ – محور الخلية والتفرعات الشجرية فقط .

ب – جسم الخلية والتفرعات الشجرية والمحور .

ج – جسم الخلية والتفرعات الشجرية وألياف واردة وألياف صادرة .

د – التفرعات الشجرية والمحور وألياف واردة وألياف صادرة.

١٥٠- أي المصطلحات الآتية يشير إلى " النموذج المعقد من السلوك الفطري " ؟

أ - التوجيه الميسر .

ب - الغريزة .

ج - السلوك المطلق .

د - السلوك المنظم .

١٥١- تنقل اهتزازات الطبلة إلى الأذن الوسطى بواسطة :

أ - القنوات نصف الهلالية .

ب - ثلاثة عظام دقيقة متصلة .

ج - قناة اوستاكيوس .

د - القوقعة .

١٥٢- الجزء المسؤول عن لون العين هو :

أ - القرنية .

ب - القزحية .

ج - العدسة .

د - المخاريط اللونية .

١٥٣- لجميع الصفات الآتية علاقة ببعد النظر ماعدا واحدة هي :

أ - أن هناك صعوبة في جعل الأشعة تتركز على شبكية العين .

ب - أن عدسة العين غير مسطحة ومرنة جدًا .

ج - أنه يصعب وضع الأجسام القريبة في بؤرة عدسة العين .

د - أن يكون للتقدم في العمر (بعد سن الأربعين) علاقة بذلك .

١٥٤- عند ما تكون الإضاءة حول النبات متساوية من جميع الجهات فإن اتجاه قمته النامية إلى الأعلى يُعزى إلى :

أ - تساوي في توزيع مادة الاوكسين تحت هذه القمة .

ب - عدم تساوي في توزيع مادة الاوكسين تحت هذه القمة .

ج - تساوي في توزيع مادة السيتوكينين تحت هذه القمة .

د – عدم تساوي في توزيع مادة السيتوكينين تحت هذه القمة .

١٥٥– العظم الكثيف يبدو في القطاع العرضي مكونـــًا من :

أ – محافظ .

ب – خلايا عظمية .

ج – أجهزة هافرس .

د – كربونات وفوسفات الكالسيوم .

١٥٦– جميع الصفات الآتية عن الأسواط والأهداب صحيحة باستثناء واحدة هي:

أ – أن تركيبها متشابه تمامـــًا .

ب – أنها كلها تساهم في الحركة وتحريك الوسط .

ج – أن الأسواط أطول من الأهداب .

د – أن الأهداب أقل عددًا من الاسواط .

١٥٧– جميع الصفات الآتية تنطبق على السلسلة الغذائية باستثناء واحدة هي :

أ – أنها تبدأ بكائن ذاتي التغذية .

ب – أنها تبدأ بكائن من آكلات الأعشاب .

ج – أن الطاقة فيها تنتقل من مخلوق إلى مخلوق .

د – أن تكون على شكل (نبات – حشرة – ضفدعة – ثعبان – صقر – بكتيريا التحلل).

١٥٨– جميع الصفات الآتية تنطبق على دورة الكربون في الطبيعة باستثناء واحدة هي :

أ – أن النباتات الخضراء تأخذ ثاني أكسيد الكربون وتحوله إلى مركبات عضوية.

ب – أنه عند كل مستوى غذائي يعود الكربون إلى الغلاف الجوي كنتيجة للتنفس .

ج – أنه عند موت المخلوقات تقوم البكتيريا بتحرير البيكربونات منها .

د – أن الحجر الجيري والشعاب المرجانية تمثل مصدرًا من مصادر الكربون في الطبيعة .

١٥٩– بعض الآفات ينتج عنها ضررٌ في منطقة أخرى على الرغم من أنها لا تسبب أي مشكلة في موطنها الأصلي، ويعود السبب في هذا إلى :

أ – استخدام المبيدات الكيميائية ضدها في موطنها الأصلي .

ب – عدم وجود أعداء طبيعية لها في الموطن الجديد .

ج – عدم وجود توازن بين أعداد المتطفلات والمفترسات في الموطن الجديد.

د – وفرة الغذاء المناسب لها في الموطن الجديد .

١٦٠– أي العبارات الآتية عن الماء غير صحيحة ؟

أ – الماء مثل العناصر الأخرى له دورة في الطبيعة .

ب – تبخير الماء من المحلول الملحي هو تقطير للماء عند درجة حرارة منخفضة حيث تبقى الأملاح كما هي بعد تبخر الماء .

ج – يتم توفير المياه العذبة عن طريق تبخير مياه البحر بالشمس .

د – تمثل المياه الجوفية ٥٠% من الماء الموجود في كوكب الأرض .

١٦١– الصفة الآتية لا تنطبق على العدسات الشيئية في المجهر الضوئي :

أ – إنها العدسات القريبة من الشريحة .

ب – إنها عدة عدسات تنتهي بالعدسة الزيتية (١٠٠×) .

ج – إنها عدة عدسات مرتبة على قرص دوار .

د – يوضع بها مؤشر يساعد في تحديد الشيء المراد فحصه .

١٦٢– أي الأجزاء الآتية للمجهر يستخدم غالبـاً مع العدسة الشيئية الزيتية ؟

أ – القرص الدوار .

ب – الضابط الخشن (الضابط الكبير) .

ج – الضابط الدقيق (الضابط الصغير) .

د – المسرح (المنضدة) والقاعدة .

١٦٣– يتم الكشف عن الكربوهيدرات باستخدام :

أ – Feulgen Method

ب – Schiff's Reagent

ج – periodic Acid-Schiff (PAS) Method

د – Sudan Black Stain

١٦٤– يتم الكشف عن الحمض النووي (DNA) باستخدام :

أ – Feulgen Method

ب – Schiff's Reagent

ج - Periodic Acid-Schiff (PAS) Method

د - Sudan Black Stain

١٦٥- أي التوجيهات الآتية لاستخدام المجهر غير صحيح ؟

أ - إحمل المجهر دائمــًا عن طريق الإمساك بذراعه بإحدى اليدين والإمساك بقاعدته باليد الأخرى .

ب - حرك القرص الدوار حتى تجعل العدسة الشيئية الصغرى مواجهة لثقب الضوء .

ج - ارفع المكثف حتى يكون قريبــًا من الشريحة .

د - استخدم كلتا عينيك عند استخدامك لعدسات العينية حتى تقلل من إجهاد العين .

١٦٦- أي القياسات الآتية غير صحيح ؟

أ - ١ متر (m) = ١٠٠٠ مليميتر (mm) .

ب - ١ مليميتر (mm) = ١٠٠٠ مايكروميتر (µm).

ج - ١ مايكروميتر (µm) = ١٠٠ نانوميتر (nm).

د - ١ نانوميتر (nm) = ١٠ انجستروم (A˚) .